

3. Осипенко Р.А., Осипенко А.Е. Флуктуирующая асимметрия хвои сосны обыкновенной как индикатор загрязнения окружающей среды горнодобывающим предприятием // Леса России и хозяйство в них. 2018. 8 с.

4. Скрипальщикова Л.Н., Стасова В.В. Биоиндикационные показатели стабильности развития насаждений в нарушенных ландшафтах // Сиб. лесн. жур. 2014. № 2. С. 62–72.

УДК 7.013

Бак. Д.А. Гоголина
Рук. Т.И. Фролова
УГЛТУ, Екатеринбург

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЫ

В настоящее время визуальная среда городской территории больше, чем когда-либо отличается от среды природной, комфортной для человеческого глаза. В.А. Филиным, доктором биологических наук, было доказано, что визуальная среда оказывает колоссальное влияние на психосоматическое состояние городского жителя. С 1989 года в нашей стране появилось новое направление в экологии – видеоэкология. Родоначалником этого направления является В.А. Филин, который впервые рассмотрел окружающую видимую среду как экологический фактор [1].

В данной статье анализируется одна из визуальных картинок территории УГЛТУ, а именно главного учебного корпуса (рис. 1).



Рис. 1. Здание главного учебного корпуса (УЛК-1) УГЛТУ

УГЛТУ – это один из крупнейших вузов Екатеринбурга, который расположен в восточной части города, в Октябрьском районе. Особенностью университета является широко развитая инфраструктура, которая включает в себя общежития, учебные корпуса, спорткомплекс, автостоянки, санаторий-профилакторий и Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова.

Для определения визуальной оценки использовалась методика, разработанная С.Н. Федосовой (2008). Суть данной методики заключается в наложении сетки на плоскость изображения и определения количества агрессивных элементов путём подсчёта ячеек, в которых встречается более двух одинаковых видимых элементов [2]. Эти методики были представлены и использованы для оценки территорий г. Екатеринбурга [3].

Для фотофиксации было выбрано здание главного учебного корпуса с точки, через которую проходит большое количество людей. В результате анализа этой фотографии с использованием вышеописанной методики получились следующие результаты (таблица).

Определение коэффициентов агрессивности

Исходные данные						Расчётные данные						
C1, м	C2, м	Lф, м	L, м	H, м	d, м	a	Nr	b	Nb	Нп	ΣN	Кагр
20	34,5	20	27	13	1,55	30,4	15,2	25,07	12,54	66	180	0,3666

Расчётным способом фотография была разбита на определённое количество ячеек – 12 по вертикали, 15 по горизонтали (рис. 2).



Рис. 2. Визуальная картинка, разбитая на ячейки

Анализируя полученное изображение, можно сказать, что данная визуальная картинка имеет коэффициент агрессивности $K_{agr} = 0,3666$. Учитывая, что агрессивной визуальной среде соответствует значение коэффициента $K_{agr} = 1$, можно сделать вывод о том, что анализируемая среда не агрессивна. Учитывая то, что недавно был проведён косметический ремонт фасада здания, был изменён его цвет, перед корпусом присутствуют насаждения пейзажного типа, формируется достаточно благоприятная визуальная среда.

Библиографический список

1. Филин В.А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что – плохо. М.: Московский Центр «Видеоэкология», 2001. 312 с.
2. Аткина Л.И., Жукова М.В. Эстетика ландшафта: метод. указания. Екатеринбург. 2013. 52 с.
3. Смирнова И.Ю. Визуальная ландшафтная характеристика парков г. Екатеринбурга: автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. с.-х. наук. Екатеринбург, 2016. 24 с.

УДК 630*892.7

Бак. А.А. Грудцын
Рук. И.А. Панин
УГЛТУ, Екатеринбург

ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕСУРСОВ ЯГОДНЫХ РАСТЕНИЙ ЖИВОГО НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В ХОДЕ СУКЦЕССИИ НА ПОЛИГОНАХ ПЛАТИНОДОБЫЧИ

Запасы дикорастущих пищевых и лекарственных растений постоянно изменяются под воздействием различных природных и антропогенных факторов аналогично запасам древесины. Влияние многих из них, таких как хозяйственная деятельность в лесах, мелиорация, изменение сомкнутости древесного полога и т.д., изучалось ранее в различных исследованиях [1]. Вместе с тем работ по изменению запасов дикорастущих ягодников в ходе сукцессии насаждений после открытой добычи полезных ископаемых нами не было обнаружено, с чем связана новизна и актуальность представленной работы.

Исследование было проведено на территории Кытлымского участкового лесничества Свердловской области. Добыча платины в районе исследования производилась по двум технологиям: с помощью драг и с использованием гидромониторов. На некоторых участках проводилась рекульти-